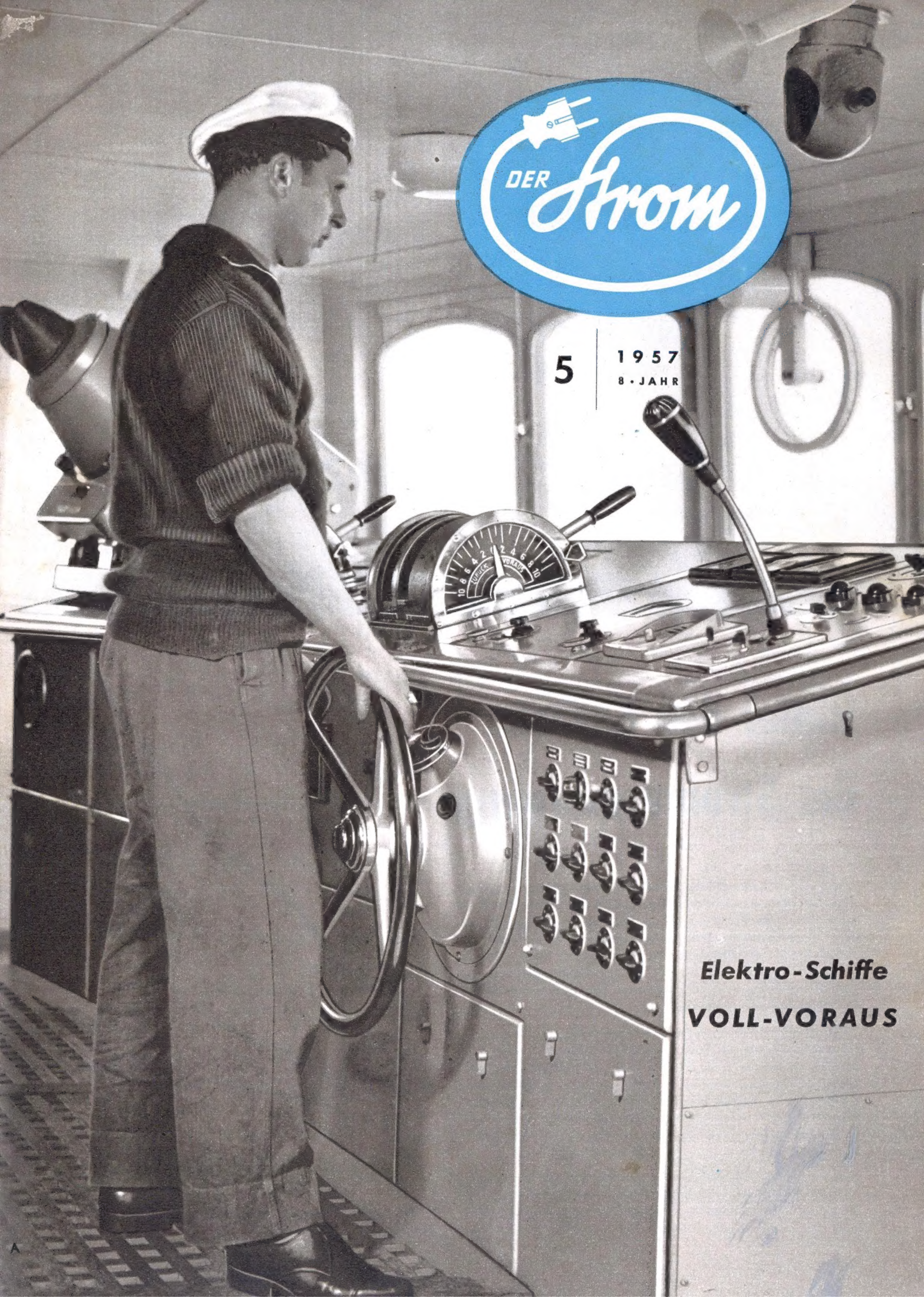
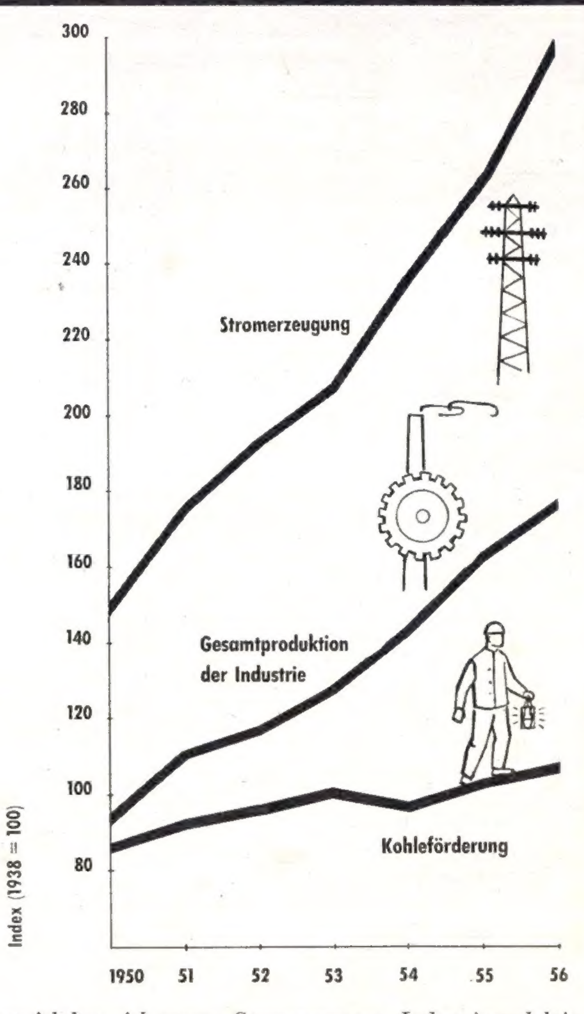

DER Strom
5
1957
8. JAHR
ZURÜCK
VORAUS
Elektro-Schiffe
VOLL-VORAUS

Hinter den Kulissen der Stromversorgung

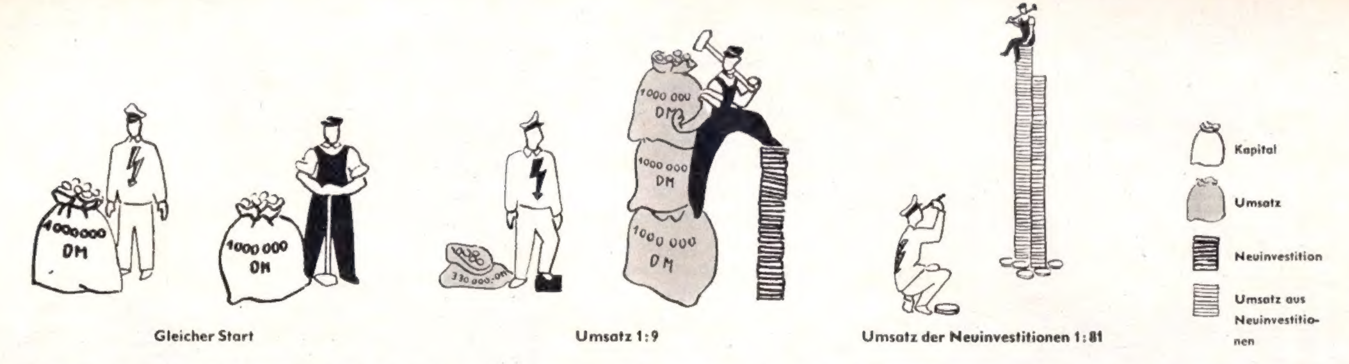
Landflucht zwingt die Bauern zur Technisierung ihrer Haus- und Hofwirtschaft. Mangel an Hausgehilfinnen und Berufstätigkeit vieler Hausfrauen machen die Mechanisierung des Haushalts zum Gebot der Stunde. In der Industrie ist infolge fortschreitender Massenfertigung und Fehlens geeigneter Arbeitskräfte die „Automation" Trumpf. Bei den übrigen Wirtschaftszweigen liegen ähnliche Notwendigkeiten vor. Überall fordern unsere ständig steigenden Ansprüche gebieterisch die Rationalisierung der Wirtschaft.

Da die Rationalisierung vorwiegend durch vermehrte Anwendung elektrischer Geräte und Maschinen bewirkt wird, kann es nicht wundernehmen, daß der Stromverbrauch in den letzten Jahren weit über alle Erwartungen gestiegen ist. Darum mußten die Elektrizitätswerke die Stromerzeugung gegenüber 1938, dem letzten normalen Vorkriegsjahr, verdreifachen. In der gleichen Zeit hat die Industrie ihre Gesamtproduktion nur verdoppelt, der Kohlenbergbau seine Förderung sogar nur um 1/20 gesteigert, wie nebenstehendes Schaubild zeigt.

Bisher konnte die Elektrizitätswirtschaft dieser stürmischen Entwicklung durch rechtzeitigen Ausbau ihrer Kraftwerke und Leitungsnetze Rechnung tragen, und zwar ohne jegliche Stromeinschränkungen. Seit Anfang dieses Jahres spricht man aber in Fachkreisen immer vernehm-



So entwickelten sich unsere Stromerzeugung, Industrieproduktion und Kohleförderung (1938 = 100).

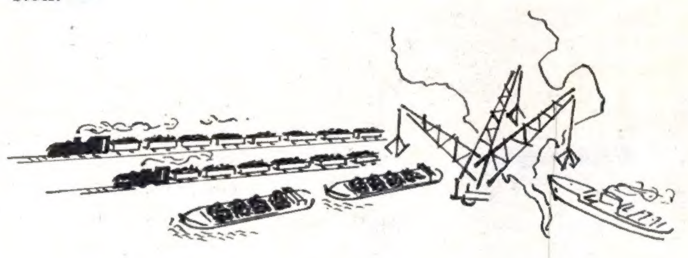


Das Kapital der Elektrizitätswerke wird jährlich nur zu einem Drittel umgesetzt, das vieler Industriezweige dreimal jährlich. Das Umsatzverhältnis nach einem Jahr ist also 1 : 9, nach zwei Jahren 1 : 81.

licher von einer drohenden „Energielücke". Bei der Schlüsselstellung, die die Elektrizitätsversorgung für alle Wirtschaftszweige besitzt, würden die Folgen von Einschränkungsmaßnahmen katastrophal sein. Als Beispiel seien Teilstillegungen von Fabriken, Arbeitslosigkeit, geringere Erzeugung von Konsumgütern, Drosselung des Exports usw. genannt, wenn die Industrie nicht mehr jede benötigte Energiemenge erhält. Bundesregierung und Öffentlichkeit müssen mit viel Verständnis die Probleme der Elektrizitätswirtschaft behandeln und alles tun, um den Kapitalmarkt zu verbessern, damit vorausplanend neue Anlagen erstellt werden können. Die Elektrizitätsversorgung braucht Kapital aus öffentlichen Mitteln, wenn sie ihrer Versorgungspflicht in vollem Umfange nachkommen soll. Sie kann nicht, wie die Industrie, aus den Gewinnen den größten Teil ihrer Anlagenerweiterungen selbst finanzieren, wie folgende Überlegung zeigt:

Erst in 3 Jahren wird das in Kraftwerken und Netzen investierte Kapital einmal umgesetzt, während zum Beispiel manche Zweige der Industrie ihr Anlagekapital dreimal im Jahre umschlagen. Bei gleichem Start könnte ein Industriewerk bereits im ersten Jahr aus seinen Gewinnen neunmal soviel Anlagen errichten wie ein Elektrizitätswerk. Im folgenden Jahre ist das Verhältnis bereits 1:81 (siehe unser Schaubild). Infolgedessen müssen die Elektrizitätswerke fremdes Kapital aufnehmen und ihre Anlagen im bisherigen oder gar noch schnelleren Tempo ausbauen (Bauzeit 2 bis 4 Jahre!). Von dem hierfür notwendigen jährlichen Betrag von 1,7 Milliarden DM können sie aus eigenen Erträgen nur reichlich $^1/_3$ aufbringen. $^1/_4$ wurde bisher durch gesetzlich steuerbegünstigte Abschreibungen gedeckt, während der Rest durch Anleihen aufgebracht wurde. Mit Ende 1956 sind die gesetzlichen Vergünstigungen ausgelaufen und — trotz mancher Hinweise — nicht verlängert worden. Anleihen in größerem Umfange als in den vergangenen Jahren aufzunehmen, um dadurch die ausgefallenen Steuervergünstigungen zu ersetzen, ist nicht in ausreichendem Maße möglich, zumal der knappe Kapitalmarkt auch von anderen Wirtschaftszweigen in Anspruch genommen wird.

Die Sorgen der Elektrizitätswerke werden noch dadurch vergrößert, daß die Baustoffe und vor allen Dingen der Brennstoff Kohle ständig im Preise steigen. Infolge der unzureichenden deutschen Kohlenförderung muß heute bereits mehr als ein Drittel der Kraftwerkskohle aus Amerika importiert werden. Der lange Frachtweg verteuert abermals ganz wesentlich den für die Stromerzeugung wichtigsten Grundstoff.



So zeigt sich, daß das deutsche Wirtschaftswunder auch einen „elektrischen" Hintergrund hat. Und das geht jedermann an, denn die Erhaltung unserer Arbeitsplätze, eine gesunde Wirtschaft und gesicherte Stromversorgung für alle liegen uns am Herzen.

Nur auf Höfen, in denen schwere Arbeit von Maschinen verrichtet wird, melden sich heute noch landwirtschaftliche Arbeitskräfte.



Die Waschfrau gehört der Vergangenheit an.





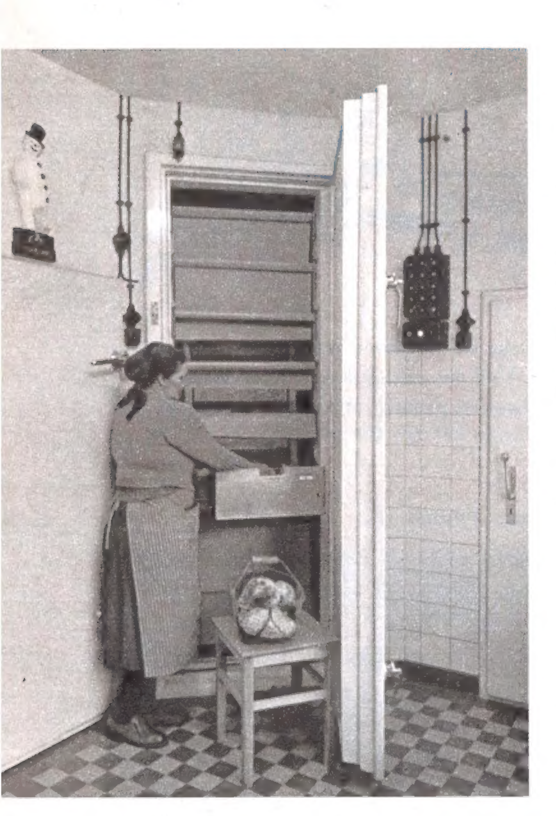
Früher und heute Auf einem abgelegenen Bauernhof, der erst vor kurzem an das Stromversorgungsnetz angeschlossen werden konnte, wurde bisher für den eigenen Bedarf von Hand gebuttert. 30 bis 35 Minuten mußte ununterbrochen die Kurbel gedreht werden, um 15 Liter Rahm zu buttern. Heute drückt die Bäuerin nur auf den Knopf, und ein kleiner Elektromotor von $3/4$ PS verrichtet diese Arbeit mit der gleichen Maschine in 10 Minuten für etwa einen Pfennig. Wer könnte so billig arbeiten?



für alle







Das Kühlkarussell Eine Dorfgemeinschaft kam auf die gute Idee, ihre Gemeinschaftskühlanlage in ein vorhandenes unbenutztes Gebäude einzubauen. Dies erforderte allerdings eine neuartige Lösung. Die 144 Kühlfächer je 100 Liter Inhalt wurden in Karussellform in 9 übereinander liegenden Etagen mit je 16 Fächern angeordnet. Die Bäuerin betätigt nur einen Schaltknopf, und der kleine Elektromotor holt ihr Schließfach heran.

Präzisionsarbeit verlangt Präzisionswerkzeug Besser und zuverlässiger als das menschliche Auge arbeitet die vollautomatisch gesteuerte Maschine. In einer Parkettfabrik fanden wir ein solches Wunderwerk, in dem Kreissägeblätter geschärft werden, mit denen das kostspielige Parkettholz auf den Bruchteil eines Millimeters bearbeitet wird: Höchste Präzisionsarbeit bei geringem Stromverbrauch: Noch keine Kilowattstunde für eine lange Arbeitsstunde.



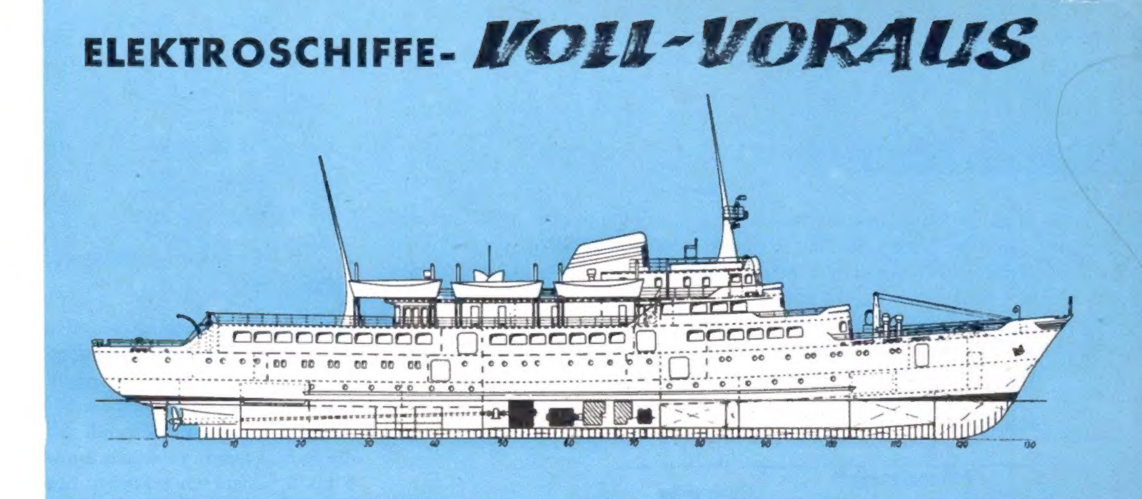


Wie die Orgelpfeifen stehen in Großküchen die unentbehrlichen elektrischen Geräte: Kühlschrank, 6-Platten-Herd, Hockerkocher, (siehe Bild). Sie bilden nur einen Teil der Küchenausstattung. Bei geringstem Personalaufwand und unter günstigsten Arbeitsbedingungen können aus dieser Großküche etwa 80 Personen nach einem abwechslungsreichen Speisezettel voll verpflegt werden. Spezialgeräte wie Kippbratpfanne, Grill, Backofen und Küchenmaschine schaffen die notwendigen Voraussetzungen hierfür.

ELEKTROSCHIFFE- VOLL-VORAUS



Der Kapitän steuert während der Anlegemanöver den Schraubenantrieb direkt von der Brückennock.



Der Schnitt zeigt, welchen geringen Raum die gesamte diesel-elektrische Fahranlage beansprucht. Der diesel-elektrische Antrieb bringt gegenüber reinem Dieselantrieb eine Raumeinsparung bis zu einem Drittel. Vergleichszahlen gegenüber dem Raumbedarf von Dampfschiffen würden noch bedeutend höhere Zahlen ergeben, da die riesigen Kohlenbunker völlig in Wegfall kommen.

Titelbild: Die Kommandobrücke ist das Nervenzentrum des Schiffes. Von hier aus werden Schiff und Maschinen gesteuert. In einem Pult sind alle Instrumente für den nautischen und diesel-elektrischen Betrieb zusammengefaßt.

Wind und Wellen begleiten das Seebäderschiff „Wappen von Hamburg" auf der Fahrt von Helgoland nach Hamburg. Die 1600 Gäste an Bord des 2600 Brutto-Register-Tonnen großen diesel-elektrischen Fahrgastschiffes finden Erholung und Ruhe, Entspannung und Kraft. Hier steht die Technik im Dienste der Sicherheit und Bequemlichkeit der Passagiere. Kaum jemand ahnt, daß sich im Innern des Schiffes ein Elektrizitätswerk befindet, das eine Stadt von etwa 20000 Einwohnern mit Strom versorgen könnte.

Der Einsatz der Seebäderschiffe ist vielseitig und stellt daher an die Antriebsanlage besondere Anforderungen, denen der diesel-elektrische Gleichstrom-Propellerantrieb mit schnellaufenden Dieselmotoren in hohem Maße gerecht wird. Besondere Merkmale: Hervorragende Manövrierfähigkeit, wirtschaftliche, geräuscharme Fahrweise, raumsparende Unterbringung der Fahranlage und der Vorteil, elektrische Leistung für viele andere Zwecke an Bord zur Verfügung zu haben.

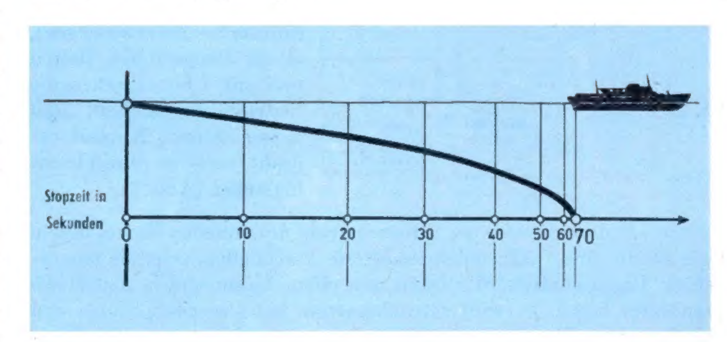


Smutje, der Schiffskoch, hat gut lachen. Er hält in seiner vollelektrischen Küche für jeden Geschmack etwas bereit.

Die Kommandobrücke ist das Nervenzentrum des Seebäderschiffes. Von hier oder von den Brückennocks aus werden Schiff und Maschinen elektrisch gesteuert.

Im Leitstand des Schiffes befinden sich die Schaltanlage und das Maschinenfahrpult. Hier wird die gesamte Maschinenanlage geschaltet und überwacht. Unterhalb des Leitstandes liegen die Fahrgeneratoren, dahinter die beiden großen elektrischen Propellermotoren, die die Schiffsschrauben direkt antreiben und dem Schiff eine Fahrgeschwindigkeit von 18 km/Std. geben. Die unmittelbare und feinstufige Einstellung der Schraubendrehzahl ermöglicht außergewöhnlich sichere und schnelle Manöver. So können die Elektromotoren, die fast geräusch- und vibrationslos laufen und die Schrauben antreiben, innerhalb von 7 Sekunden von „voll voraus" auf „voll zurück" umgesteuert werden. Der Stopweg beträgt nur $3^1/_2$ Schiffslängen und die Stopzeit nur 70 Sekunden.

Das Elektroschiff stoppt seine Fahrt in nur 70 Sekunden. Der Stoppweg beträgt nur $3^1/_2$ Schiffslängen.



Elektroschiffe gab es schon vor dem Kriege. Die modernsten, „Wappen von Hamburg" und „Bunte Kuh", die heute dem Seebäderdienst dienen, setzen eine fast 30jährige Tradition im Schiffsbau fort, in dem sich die AEG, ein weltbekanntes Unternehmen der Elektroindustrie, große Verdienste erworben hat. Im Zeitalter der Elektrizität wundert es uns nicht, daß wir nicht nur im Haushalt und Gewerbe, in Landwirtschaft und Industrie, sondern sogar auf hoher See die Vorteile genießen und ausnutzen, die uns die vielseitige Elektrizität zu bieten hat.

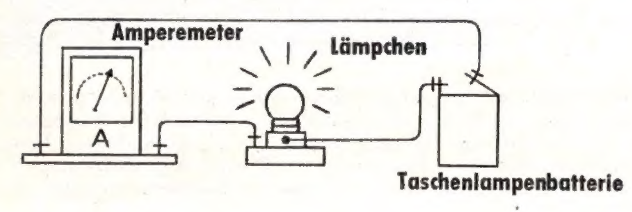
Elektroschiff „Wappen von Hamburg" auf hoher See.

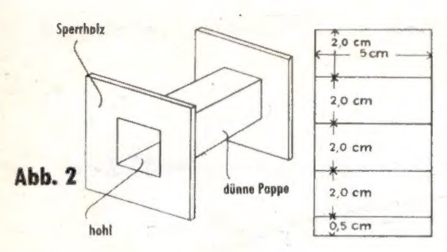


BASTELECKE

Mit einem elektrischen Meßinstrument (Amperemeter) kann man auf sehr einfache Weise die Stromstärke bestimmen. Dazu schaltet man das Meßgerät direkt in den Stromkreis ein (Abb. 1). Der Ausschlag des Zeigers in der Skala gibt die Stromstärke an, sie läßt sich genau ablesen. Wie kommt nun eigentlich die Bewegung bei Stromdurchgang zustande? Mit dieser Frage wollen wir uns heute beschäftigen und selbst ein Amperemeter bauen.

Abb. 1

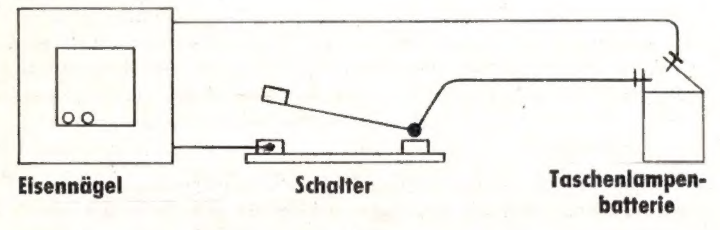




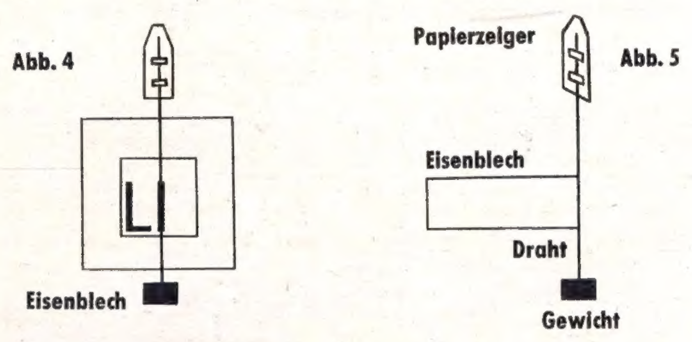
Dazu benötigen wir zunächst einmal eine Spule. Sie läßt sich aus zwei Sperrholzteilen (mit der Laubsäge aussägen), einem Pappstreifen (falten und mit Uhu zwischen die Seitenstücke kleben) und einem Stück Kupferlackdraht (nicht zu dünn) leicht herstellen (Abb. 2).

Wenn wir diese Spule vom Schwachstrom durchfließen lassen, indem wir sie an eine Taschenlampenbatterie anschließen, zeigt sie magnetische Eigenschaften. Wir legen nun einen Eisennagel in den Hohlraum der Spule. Er wird zum Magneten, hat also einen Nord- und einen Südpol. Was wird geschehen, wenn wir noch einen zweiten Nagel dazulegen? Auch er muß magnetisch werden. Dann hätten wir ja zwei Magnete nebeneinander mit dem Nordpol an derselben Seite (Abb. 3).

Abb. 3



Sofort nach Schließen des Stromkreises streben die beiden Nägel auseinander und kommen erst wieder zusammen, wenn der Strom nicht mehr fließt. Damit haben wir das physikalische Grundprinzip eines sogenannten Dreheisenmeßwerkes schon kennengelernt.



Nach Abb. 4 können wir uns leicht vom Klempner ein Stück Eisenblech mit einem Draht zusammenlöten lassen. An dem oberen Ende des Drahtes befestigen wir einen Papierzeiger, und das andere Ende beschweren wir mit einer Schraubenmutter. Neben ein gewinkeltes Eisenblech setzen wir den eben hergestellten Streifen in die Spule (Abb. 5). Er muß frei schwingen können. Jetzt haben wir schon ein brauchbares Meßinstrument mit Zeiger fertig. Eine Skala für grobe Messungen der Stromstärke läßt sich leicht anbringen.



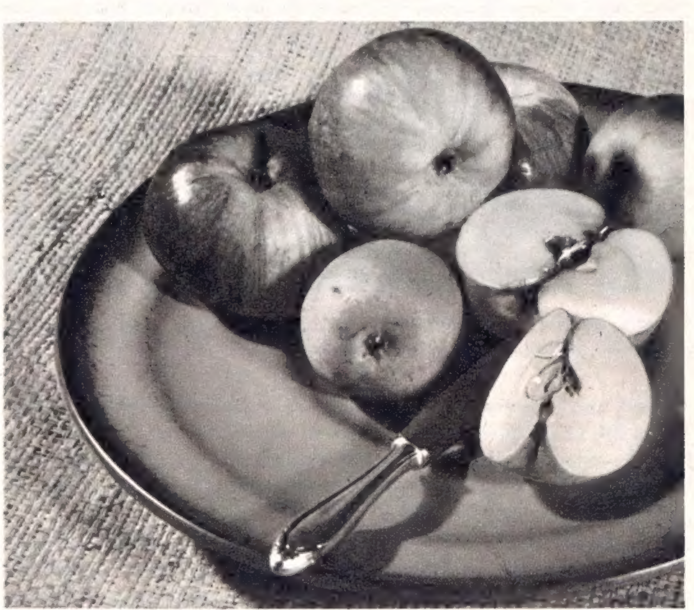
76 Prozent aller Hausfrauen

im Bundesgebiet kochen selbst ein. Diese Tatsache ergab eine eingehende Befragung aus jüngster Zeit. Welche Hausfrau möchte sich nicht gern einen Wintervorrat schaffen? In früheren Zeiten waren die Einkochmethoden recht zeitraubend und umständlich. Im modernen Haushalt mit Kühlschrank, Elektroherd und Küchenmaschine geht die Arbeit leicht vonstatten und ist wirtschaftlich: mit 1 kWh werden 6 bis 8 Gläser eingekocht. Einen Anhaltspunkt für den günstigsten Zuckerzusatz gibt Ihnen nachstehende Tabelle.*)

Fruchtart	Früchte mit Zuckerlösung in Gläsern und Dosen	Fruchtsäfte	Süßmost durch Dampfentsaftung	Marmelade
	auf 1 Liter Wasser	auf 1 Liter Saft	auf 1 kg Obst	auf 1 kg Fruchtmasse
Steinobst				
Aprikosen	200-400 g	—	—	600-750 g
Mirabellen	250-400 g	—	—	600-750 g
Pfirsiche	250-500 g	—	100-200 g	—
Pflaumen	500-600 g	—	—	500-600 g
Reineclauden	400-500 g	—	—	500-600 g
Zwetschgen	400-600 g	—	150-200 g	500-600 g
Kernobst				
Äpfel	150-350 g	300-600 g	100-200 g	—
Apfelmus	—	—	—	500-600 g
Birnen	250-500 g	—	50-100 g	—
Quitten	500-600 g	400-650 g	100-250 g	600-750 g

Gerne verwenden wir aber auch eingemachte Früchte, Marmeladen und Fruchtsäfte im Winter für köstliche Milchmischgetränke, die wir jetzt noch mit Frischobst bereiten können. Ein Mixgetränk ist aus Milch, Honig und Äpfeln besonders wohlschmeckend und gesund. Das Einfrieren bei minus 18° in Anlagen und Truhen ist ein neuer Weg der Vorratshaltung, der besonders in der Landwirtschaft immer mehr Verbreitung findet.

*) Aus „abc für das Einmachen mit dem Elektroherd". Diese Broschüre ist gegen Voreinsendung von DM 1,20 vom Energie-Verlag Heidelberg zu beziehen.



Strom im Haushalt ist heute eine Lebensnotwendigkeit!

Merkblatt für den Kauf von elektrischen Geräten und den Umgang mit elektrischen Anlagen
(herausgegeben vom Aktionsausschuß „Sichere Elektrizitätsanwendung")

Elektrizität erleichtert die Arbeit. Sie sorgt für Sauberkeit und Hygiene, hilft Krankheiten verhüten und heilen und verschönt erholsame und gesellige Stunden. Ihre Anwendung ist zuverlässig und gefahrlos, wenn Anlagen und Geräte in Ordnung sind. Nur bei Leichtsinn, Nachlässigkeit oder Pfuscherei können Unfälle oder Brände entstehen.

Beachten Sie daher folgende **grundsätzliche Ratschläge:**

Kaufen und verwenden Sie nur elektrisches Gerät, das den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE-Vorschriften) entspricht.

Solche Geräte und Installationsmaterialien tragen in der Regel das VDE-Prüfzeichen und ein Herkunftszeichen. Wo dies nicht der Fall ist, lassen Sie sich vom Händler zu dem Gerät eine Bescheinigung aushändigen, in der die vorschriftsmäßige Ausführung verbürgt wird!

Lassen Sie elektrische Anlagen nur vom Fachmann installieren, erweitern und nachsehen!

Sie sind also für Ihre elektrische Einrichtung und Anlage verantwortlich.* Wollen Sie sich als Laie schützen, so fordern Sie von Ihrem Installateur in der Auftragsbestätigung eine schriftliche Erklärung, daß seine Installation und das dafür verwendete Material den VDE-Vorschriften entsprechen!

Auch wenn dem Anschein nach alles in Ordnung ist, lassen Sie Ihre Geräte und Anlagen von Zeit zu Zeit — etwa alle 5 bis 6 Jahre — vom Fachmann nachprüfen!

Sollten sich schon früher Schäden (brüchige Leitungsisolation, Kribbeln beim Anfassen elektrischer Geräte, häufiges Durchbrennen der Sicherungen oder Auslösen der Automaten) zeigen, so holen Sie den Fachmann sofort!

Behandeln Sie Ihre elektrischen Geräte pfleglich!

Behandeln Sie sie schonend und verwenden Sie sie nur ihrem Zweck entsprechend. Ein Bügeleisen ist kein Hammer, ein Schalter kein Kleiderhaken, eine Nachttischleuchte gehört nicht ins Badezimmer, auf die Veranda oder in den Garten, wo sie der Feuchtigkeit und anderen Beanspruchungen ausgesetzt ist.

Die weiteren Hinweise ergeben sich aus obigen drei Grundsätzen. Sie sollen Ihnen lediglich an praktischen Beispielen zeigen, wo vielleicht auch bei Ihrer elektrischen Einrichtung noch Wandel zu schaffen ist.

Benutzen Sie keine unzulässigen Geräte!

Die heute noch am häufigsten anzutreffenden sind:

Zwischenstecker (T-Stecker), die in alle Steckdosen, also auch in solche mit Schutzkontakten passen, ohne selbst solche Kontakte zu besitzen, so daß die Schutzmaßnahme unwirksam wird,

Steckdosen zum Einschrauben in Leuchtenfassungen (sogenannte Fassungsstecker, Schraubstecker oder Zwischenfassungen),

Kleingeräte, wie Parfumverdunster, Insektenvertilgungsgeräte, Kleinventilatoren, Heizkörper u. a., die unmittelbar in Steckdosen eingeführt oder in Glühlampenfassungen eingeschraubt werden können,

Elektrodendurchlauferhitzer, die nicht fest angeschlossen und nicht fest mit der Wasserleitung verbunden sind.

Die Steckdose ist nur zum Anschluß von Geräten mit Anschlußschnur bestimmt, die Lampenfassung nur zur Aufnahme von Glühlampen. Ihre mißbräuchliche Verwendung führt zu elektrischen oder mechanischen Beschädigungen.

Trennen Sie nichtbenutzte Geräte stets ab!

Wenn z. B. Bügeleisen, Strahlöfen, Heizsonnen, Kochplatten usw. nicht mehr gebraucht werden, ziehen Sie den Stecker aus der Dose. Dies empfiehlt sich auch beim Reinigen der Geräte, so z. B. beim Säubern der Glasglocke einer Nachttischleuchte.

Decken Sie Heizgeräte nie ab!

Das Behängen elektrischer Öfen mit nassen Kleidungsstücken verhindert die Wärmeabführung und kann infolgedessen zu Bränden führen.

Aus demselben Grunde sollte man kein Papier um Glühlampen wickeln, um farbige Effekte oder eine Verdunkelung zu erreichen.

Mißhandeln Sie nicht elektrische Leitungen!

Bewegliche Anschlußleitungen sollen nicht unter Teppichen oder über scharfe Kanten geführt, nicht durch den Spalt von Fenstern oder Türen gequetscht und nicht auf den Ofen oder die Zentralheizung gelegt werden.

Eine bewegliche elektrische Leitung ist keine Wäscheleine. Ebensowenig soll man Wäscheleinen an fest verlegte Leitungen anbinden.

Ziehen Sie Stecker nicht an der Leitungsschnur aus der Steckdose! Das ist zwar bequem, schadet aber der Leitungsbefestigung im Stecker.

Sorgen Sie für genügend Steckdosen in allen Räumen!

Vor dem Tapezieren und Streichen der Zimmer sollte man prüfen, ob nicht hier oder da noch zweckmäßig eine Steckdose angebracht werden sollte. Bei solchen Gelegenheiten ist die Installation am billigsten.

Auch beim Kauf eines neuen elektrischen Gerätes ist zu überlegen, ob dafür nicht eine besondere Steckdose am Aufstellungsort des Gerätes angebracht werden sollte, um lange Anschlußschnüre oder gar unvorschriftsmäßige Zwischenstecker zu vermeiden.

Steckdosen sollten überall angebracht werden, wo man Strom braucht. Dies trägt erheblich zur Erhöhung des Wohnkomforts bei, da lange bewegliche Leitungen Gefahrenquellen bilden, als Schmutzfänger und Fußangeln überall im Wege sind und für die Hausfrau ein ständiges Ärgernis bilden.

Flicken oder überbrücken Sie nie die Sicherungen Ihrer elektrischen Anlage!

Sie setzen damit den Wächter matt, der Ihre Leitungen vor Überlastung, Ihre Wohnung vor Bränden und Sie selbst und Ihre Angehörigen vor Unfällen schützt. Bedenken Sie außerdem, daß die Versicherungsgesellschaften eine Vergütung bei Brandschäden ablehnen, wenn solche Eingriffe festgestellt werden.

Eine Anzahl Ersatzsicherungen sollte stets griffbereit beim Zähler vorrätig gehalten werden, wenn man sich nicht zum Kauf eines Stöpselautomaten entschließt. Das Durchschlagen der Sicherungen ist ein Zeichen dafür, daß entweder die Anlage überlastet ist, d. h. zu viel Geräte eingeschaltet sind oder ein Fehler in den Leitungen oder Geräten entstanden ist. Bringen Sie das schadhafte Gerät zum Fachmann zur Reparatur oder holen Sie den Fachmann zum Nachprüfen der Anlage.

*) Im Energiewirtschaftsgesetz heißt es: „Elektrische Anlagen und Energieverbrauchsgeräte sind ordnungsgemäß, d. h. nach den anerkannten Regeln der Elektrotechnik, einzurichten und zu unterhalten. Als solche Regeln gelten die Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE)."

Pfuschen Sie nicht selbst an elektrischen Geräten oder Installationsanlagen herum!

Die meisten Schäden und Unfälle sind auf Pfuscharbeit zurückzuführen.

Der Fachmann ist durch die VDE-Vorschriften verpflichtet, reparierte Geräte zu prüfen, bevor er sie zurückgibt. Ihr Nachbar, der Ihnen durch Schwarzarbeit gern einen Dienst erweisen möchte, verfügt nicht über solche Prüfeinrichtungen. Nach einem kürzlich verabschiedeten Gesetz machen sich Schwarzarbeiter wie auch Auftraggeber u. U. sogar strafbar.

Mit Leukoplast schützt und heilt man Wunden, aber niemals Beschädigungen an elektrischen Geräten.

Auch neue Geräte sollte man nur dort kaufen, wo man fachmännisch beraten wird. Sie erhalten vielleicht an anderer Stelle billigere, dafür aber minderwertigere und vorschriftswidrige Geräte. Legen Sie auf die Beifügung von Gebrauchs- und Bedienungsanweisungen Wert, die Qualitätserzeugnissen meist ohne weiteres beiliegen.

Beachten Sie, daß in bestimmten Räumen elektrische Schutzmaßnahmen erforderlich sind!

Solche Räume sind insbesondere Küche, Keller, Bad, Waschküche und Veranda, also Räume mit leitenden oder zeitweise leitenden Fußböden aus Fliesen, Beton, Kunststoff-Spachtelmassen und Steinholz.

In diesen Räumen müssen Schutzkontakt-Steckdosen angebracht sein. Alle in diesen Räumen verwendeten elektrischen Geräte müssen Schutzmaßnahmen haben. Als bewegliche Leitungen sind nur Gummischlauchleitungen oder Kunststoffschlauch-Leitungen zu verwenden.

Da nicht alle Kunststoff-Spachtelmassen leitend sind, lassen Sie sich vom Fachmann beraten und Geräte oder Installationsanlagen erforderlichenfalls auf Schutzmaßnahmen umstellen.

Wenn Sie in der Badewanne sitzen, benutzen Sie oder berühren Sie keine ortsveränderlichen elektrischen Geräte, wie Strahlöfen, Nachttischleuchten, Heißluftduschen, Rasierapparate oder dgl.!

Auf dem Lande

und in Stadtrandgebieten **mit Freileitungen** sind noch folgende Verhaltungsmaßregeln zu beachten:

Lassen Sie in der Nähe von Freileitungen keine Drachen steigen!

Seien Sie vorsichtig beim Besteigen von Bäumen (Obstpflücken), an denen in Reichweite Freileitungen vorbeiführen!

Berühren Sie keine herabhängenden oder am Boden liegenden Drähte von Freileitungen, sondern benachrichtigen Sie das Elektrizitätswerk oder einen Elektromeister!

Halten Sie auch Ihre Kinder zur Beachtung dieser Vorsichtsmaßregeln an und verbieten Sie ihnen besonders, Leitungsmasten zu besteigen oder an deren Drahtankern zu schaukeln!

Bei Gewittern auf dem Lande

sind nur vorschriftsmäßige Gebäude-Blitzschutzanlagen nach den Bestimmungen des Ausschusses für Blitzableiterbau ein Schutz für die Gebäude. Bei längeren Zuleitungen müssen unmittelbar vor dem Hausanschluß Überspannungsableiter eingebaut sein.

Bei Fehlen dieser Schutzeinrichtungen empfiehlt es sich, während des Gewitters nicht neben Steckdosen oder Schalter in Küche, Flur, Keller, Waschküche usw. zu stehen, die Stecker der Rundfunkgeräte herauszuziehen und keine elektrischen Geräte zu benutzen.

Der Aktionsausschuß „Sichere Elektrizitätsanwendung", der dieses Merkblatt unter Mitwirkung des Verbandes Deutscher Elektrotechniker herausgegeben hat, wird Sie durch den „Elektrikus" auch weiterhin mit wohlgemeinten Ratschlägen ansprechen:



Ich stell' mich vor:
ELEKTRIKUS!
Mein Rat bewahrt Sie vor Verdruß.



ELEKTRIKUS kommt zu dem Schluß,
daß schnell etwas geschehen muß.

„Strom — Dein Freund — Dein Helfer"

Beratung durch die Mitglieder der

Elektro-Gemeinschaft und Elektrizitätswerk Rheinhessen Aktiengesellschaft